



PATENT
ATTORNEY DOCKET NO.: 041514-5122

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:)
Naofumi HIRAYAMA, et al.)
Application No.: 09/885,286) Group Art Unit: 2681
Filed: June 21, 2001) Examiner: Unassigned

For: PORTABLE TELEPHONE, REMOTE MONITORING SYSTEM, PORTABLE INFORMATION TERMINAL, AND METHOD FOR USING THE SAME

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

CLAIM FOR PRIORITY

Under the provisions of 35 U.S.C. §119, Applicants hereby claim the benefit of the filing date of Japanese Patent Application Nos. 2000-200782 filed July 3, 2000 and 2000-217773 filed July 18, 2000 for the above-identified United States Patent Application.

In support of Applicants' claim for priority, filed herewith is a certified copy of the Japanese application.

Respectfully submitted,

MORGAN, LEWIS & BOCKIUS LLP


John G. Smith
Reg. No. 33,818

Dated: October 4, 2001

MORGAN, LEWIS & BOCKIUS LLP
1800 M Street, N.W.
Washington, D.C. 20036
(202)467-7000



日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日
Date of Application:

2000年 7月18日

出願番号
Application Number:

特願2000-217773

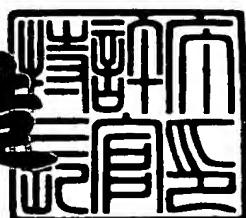
出願人
Applicant(s):

バイオニア株式会社
バイオニアデザイン株式会社

2001年 2月16日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3008927

【書類名】 特許願
【整理番号】 55P0066
【提出日】 平成12年 7月18日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04N 7/14
【発明者】
【住所又は居所】 東京都目黒区目黒1丁目4番1号 パイオニアデザイン
株式会社内
【氏名】 平山 尚史
【発明者】
【住所又は居所】 東京都目黒区目黒1丁目4番1号 パイオニアデザイン
株式会社内
【氏名】 友野 瑞基
【発明者】
【住所又は居所】 東京都目黒区目黒1丁目4番1号 パイオニアデザイン
株式会社内
【氏名】 中塚 剛徳
【発明者】
【住所又は居所】 埼玉県入間市寺竹678-11
【氏名】 荒川 美樹子
【発明者】
【住所又は居所】 埼玉県川口市川口1丁目3番21号
【氏名】 小林 克己
【特許出願人】
【識別番号】 000005016
【氏名又は名称】 パイオニア株式会社
【特許出願人】
【識別番号】 596125930
【氏名又は名称】 パイオニアデザイン株式会社

【代理人】

【識別番号】 100063565

【弁理士】

【氏名又は名称】 小橋 信淳

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011659

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯情報端末機およびその使用方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動体通信網を介して映像信号の送受信を行う送受信手段と

この送受信手段によって受信した映像信号による映像を表示する映像表示部と

撮影を行うとともに撮影によって得られた映像信号を前記送受信手段によって送信する撮像手段と、

を備えていることを特徴とする携帯情報端末機。

【請求項2】 前記撮像手段がCCDカメラである請求項1に記載の携帯情報端末機。

【請求項3】 移動体通信網を介して映像信号の送受信を行う送受信手段とこの送受信手段によって受信した映像信号による映像を表示する映像表示部と撮像を行うとともに撮像によって得られた映像信号を送受信手段によって送信する撮像手段とを備えた携帯情報端末機を用いて、前記撮像手段により周囲の情景を撮影し、この撮影によって得られた映像信号を移動体通信網を介して回線接続された他の携帯情報端末機に送受信手段によって送信して、この撮影された周囲の情景の映像を他の携帯情報端末機の映像表示部に表示させることを特徴とする携帯情報端末機の使用方法。

【請求項4】 前記撮像手段によって撮影される周囲の情景が、待ち合わせ場所の周囲の情景である請求項3に記載の携帯情報端末機の使用方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、移動体通信網を介して情報の交換を行う携帯情報端末機およびその使用方法に関する。

【0002】

【発明が解決しようとする課題】

近年、移動体通信網を利用して会話や情報の交換を行う携帯電話機等の携帯情報端末機が急速に普及してきており、特に、若者の間では、携帯電話機がコミュニケーション手段として欠かせないものとなっている。

【0003】

例えば、友人同士が町中で待ち合わせたりする場合などには、以前は、あらかじめ日時と場所を打ち合わせておく必要があったが、携帯電話機の普及によって、最近では、当日、待ち合わせ場所で、携帯電話機により互いの位置を確認し合いながら落ち合うといった方法で待ち合わせるといったことがよく行われるようになっている。

【0004】

しかしながら、この携帯電話機によって互いの位置を確認し合いながら落ち合うといった方法でも、近くに目印となるような目標物が無かったり、位置を特定するのが難しい場所にいるような場合には、相手に自分のいる場所を説明することが出来ずに、なかなか落ち合えないといった場合もある。

【0005】

また、自分のいる位置を説明するのが苦手だったり、自分のいる場所が分からなかったりする場合もある。

【0006】

この発明は、携帯情報端末機のコミュニケーション手段としての利用のさらなる拡大を図るために為されたものであって、携帯情報端末機によって自分のいる場所や周囲の状態を容易に伝えることが出来るようにすることを目的としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】

第1の発明による携帯情報端末機は、上記目的を達成するために、移動体通信網を介して映像信号の送受信を行う送受信手段と、この送受信手段によって受信した映像信号による映像を表示する映像表示部と、撮影を行うとともに撮影によって得られた映像信号を前記送受信手段によって送信する撮像手段とを備えていることを特徴としている。

【0008】

この第1の発明による携帯情報端末機は、移動体通信網を介して、映像表示部を備えた他の携帯情報端末機やマイクロコンピュータなどの端末機に回線接続される。

【0009】

そして、撮像手段によってその携帯情報端末機が位置している場所の周囲の情景が撮影されると、この撮像手段によって得られた映像信号が、送受信手段によって、回線接続されている他の携帯情報端末機等に送信されて、その他の携帯情報端末機等の映像表示部に撮影された情景が表示される。

【0010】

また、この携帯情報端末機は、移動体通信網を介して他の携帯情報端末機等から情景を映した映像信号を受信すると、その映像信号に基づいて、映像表示部に映像信号に基づく映像を表示させる。

【0011】

以上のように、上記第1の発明によれば、周囲の状況を視覚的に相手に伝えることが出来るようになり、例えば町中で友人同士で待ち合わせをするような場合に、互いに携帯している携帯情報端末機を移動体通信網を介して回線接続させた状態で、一方の携帯情報端末機の撮像手段によって周囲の情景を撮影して相手の携帯情報端末機にその映像信号を送信することにより、待ち合わせをしている相手に自分がいる位置を視覚的に知らせることが出来る。

【0012】

したがって、例えば自分がいる場所を示す目印が無かったり、道などが入り組んでいて説明し難かったりするような場合でも、待ち合わせの相手に容易に自分のいる位置を知らせることが出来る。

【0013】

特に、場所等の説明が音声だけでは説明し難い場合や、説明が苦手な人の場合に、相手に対する上記のような映像の提供が大いに効果を發揮することになる。

【0014】

また、この携帯情報端末機は、上記のような使用方法の他に、例えば事故にあ

った際などに撮像手段によって事故の状況を撮影して送信したり、また、遭難した際などに周囲の情景を撮影して送信することにより遭難位置の確認を行うなどの使用にも用いることができる。

【0015】

さらにまた、買い物の際に買いたい物を離れた場所にいる人と相談する場合等に、撮像手段によってその買いたい物等を撮影してその映像信号を送信するといった使用方法も行うことが出来る。

【0016】

第2の発明による携帯情報端末機は、前記目的を達成するために、第1の発明の構成に加えて、前記撮像手段がCCDカメラであることを特徴としており、これによって、携帯電話機等の小型の携帯情報端末機による周囲の情景の撮影が可能になる。

【0017】

第3の発明による携帯情報端末機の使用方法は、上記目的を達成するために、移動体通信網を介して映像信号の送受信を行う送受信手段とこの送受信手段によって受信した映像信号による映像を表示する映像表示部と撮像を行うとともに撮像によって得られた映像信号を送受信手段によって送信する撮像手段とを備えた携帯情報端末機を用いて、前記撮像手段により周囲の情景を撮影し、この撮影によって得られた映像信号を移動体通信網を介して回線接続された他の携帯情報端末機に送受信手段によって送信して、この撮影された周囲の情景の映像を他の携帯情報端末機の映像表示部に表示させることを特徴としている。

【0018】

この第3の発明による携帯情報端末機の使用方法によれば、周囲の状況を視覚的に相手に伝えることが出来るようになり、例えば町中で友人同士で待ち合わせをするような場合に、互いに携帯している携帯情報端末機を移動体通信網を介して回線接続させた状態で、一方の携帯情報端末機の撮像手段によって周囲の情景を撮影して相手の携帯情報端末機にその映像信号を送信することにより、待ち合わせをしている相手に自分がいる位置を視覚的に知らせることが出来る。

【0019】

したがって、例えば自分がいる場所を示す目印が無かったり、道などが入り組んでいて説明し難かったりするような場合でも、待ち合わせの相手に容易に自分のいる位置を知らせることが出来る。

【0020】

特に、場所等の説明が音声だけでは説明し難い場合や、説明が苦手な人の場合に、相手に対する上記のような映像の提供が大いに効果を発揮することになる。

【0021】

また、この携帯情報端末機は、上記のような使用方法の他に、例えば事故にあった際などに撮像手段によって事故の状況を撮影して送信したり、また、遭難した際などに周囲の情景を撮影して送信することにより遭難位置の確認を行うなどの使用にも用いることができる。

【0022】

さらにまた、買い物の際に買いたい物を離れた場所にいる人と相談する場合等に、撮像手段によってその買いたい物等を撮影してその映像信号を送信するといった使用も行うことが出来る。

【0023】

第4の発明による携帯情報端末機の使用方法は、前記目的を達成するために、前記撮像手段によって撮影される周囲の情景が、待ち合わせ場所の周囲の情景であることを特徴としており、これによって、例えば自分がいる場所を示す目印が無かったり、道などが入り組んでいて説明し難かったりするような場合でも、待ち合わせの相手に容易に自分のいる位置を知らせることが出来、特に、場所等の説明が音声だけでは説明し難い場合や、説明が苦手な人の場合に、大いに効果が発揮される。

【0024】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の最も好適と思われる実施の形態について、図面を参照しながら詳細に説明を行う。

【0025】

図1は、この発明による携帯情報端末機の実施形態における携帯電話機の一例

を示す正面図であり、図2は、この携帯電話機の操作時の形態を示す正面図である。

【0026】

この図1および2において、携帯電話機10は、本体ケーシング11の表面の中央部にディスプレイパネル12が配置され、さらに、このディスプレイパネル12の下方部分に、開閉カバー13が取り付けられている。

【0027】

この開閉カバー13は、その上端部がディスプレイパネル12の下端縁と平行な軸13Aによって、本体ケーシング11に対して上下方向に回動自在に取り付けられている。

【0028】

そして、本体ケーシング11の開閉カバー13によってカバーされる部分には、操作盤14が取り付けられていて、図2に示されるように、この操作盤14の表面に、電話番号の入力キーや機能キーなどの第1操作キーK1が配置されており、開閉カバー13の背面（開位置にあるときに表側となる面）側に第2操作キーK2が配置されている。

【0029】

本体ケーシング11の図において右上部にCCDカメラ18が取り付けられており、また、左側部にディスプレイパネル12の表示画面の切り替え等の操作を行うスペクトルダイヤル19が取り付けられている。

【0030】

図3は、この携帯電話機10の制御部の構成の一例を示すブロック図である。

【0031】

この図3において、携帯電話機10の本体ケーシング11に取り付けられたアンテナ20には、送受信回路21、および、この送受信回路21に受信された画像信号および音声信号のクロック制御を行うとともに後述するCPUとのインターフェイスとして機能するデータ処理回路22、高速演算処理型マイクロプロセッサであるDSP(Digital Signal Processor)23が順次接続されている。

【0032】

このD S P 2 3には、音声コーデック2 4が接続され、この音声コーデック2 4にマイク2 5およびリンガ2 6が接続され、さらに、変調送信回路2 7および受信復調回路2 8を介してスピーカ2 9が接続されている。

このデータ処理回路2 2およびD S P 2 3には、C P U 3 0が接続されている。

【0033】

そして、このC P U 3 0には、ディスプレイパネル1 2がL C D ドライバ3 1を介して接続され、さらに、C C D カメラ1 8が信号処理回路3 2を介して接続され、開閉カバー1 3の開閉部に取り付けられてこの開閉カバー1 3の開閉状態を検出する開閉検出センサ3 3およびディスプレイパネル1 2に取り付けられたタッチパネル3 4が接続され、パソコン用コンピュータ等に接続されてこのパソコン用コンピュータ等との間で各種データの授受を行うコネクタ3 5が外部I/F3 6を介して接続され、そして、ユーザが入力する短縮ダイヤルや後述するような名刺情報等の各種個人データが記録されるS R A M 3 7および携帯電話機の各種制御プログラムや後述するような相性判断プログラムが記録されているR O M3 8、機能キーや電話番号入力のためのテンキー等の各種操作キーが含まれる第1操作キーK 1および第2操作キーK 2、スペクトルダイヤル1 9がそれぞれ接続されている。

【0034】

この携帯電話機1 0の制御部において、アンテナ2 0によって送受信回路2 1に受信された無線波は、次のデータ処理回路2 2において映像信号と音声信号に分離されて、C P U 3 0からの指令に基づいてそれぞれクロック制御を受けながら、映像信号がC P U 3 0に出力され、音声信号がD S P 2 3に出力される。

【0035】

D S P 2 3に入力された音声信号は、このD S P 2 3において音声処理された後、音声コーデック2 4に入力されてD/A変換され、変調送信回路2 7および受信復調回路2 8を介してスピーカ2 9に出力され、また、リンガ2 6に出力される。

【0036】

また、マイク25から入力される音声信号は、音声コーデック24によってA/D変換された後、DSP23およびデータ処理回路22、送受信回路21を介してアンテナ20から発信される。

【0037】

CPU30は、ROM38に記録された携帯電話機の各種制御プログラムによって、データ処理回路22およびDSP23、LCDドライバ31等の作動制御を統括する。

【0038】

すなわち、CPU30は、第1操作キーK1または第2操作キーK2の操作キーからの操作信号に基づいて、ROM38から操作信号に対応する制御プログラムを読み出し、この読み出した制御プログラムに基づいて、操作画面の画像データをLCDドライバ31に出力してディスプレイパネル12に操作画面を表示させるとともに、データ処理回路22とDSP23の作動制御、および、SRAM37へのデータの書き込みやそのデータの読み出し、コネクタ35が接続されたパソコン用コンピュータ等との間でのデータの授受等を行う。

【0039】

さらに、CPU30は、スペクトルダイヤル19による表示画面の切り替え操作があったときには、ROM38から読み出した対応する画像データをLCDドライバ31に出力して、ディスプレイパネル12に表示される画面の切替を行う。

【0040】

またさらに、CPU30は、CCDカメラ18による撮影が行われる際には、信号処理回路32によって信号処理されたCCDカメラ18からの映像信号が入力されて、この映像信号をLCDドライバ31に出力することにより、ディスプレイパネル12に撮影映像を表示させる。

【0041】

この例において、携帯電話機10は、電話および新着情報、メール、ウェブ、音楽/画像、PIM(Personal Information Manager)の6つのアプリケーションを搭載しており、図4に示されるように、それぞれのアプリケーションに対応す

る電話画面Aおよび新着情報画面B、メール画面C、ウェブ画面D、音楽／画像画面E、PIM画面Fが、スペクトルダイヤル19の操作によってディスプレイパネル12に順次表示されるようになっている。

【0042】

図5(a)はディスプレイパネル12に表示される電話画面Aの一例を示しており、さらに、(b)は新着情報画面Bの一例を、(c)はメール画面Cの一例を、(d)はウェブ画面Dの一例を、(e)は音楽／画像画面Eの一例を、(f)はPIM画面Fの一例をそれぞれ示している。

【0043】

図6は、この各アプリケーションの画面A～Fがディスプレイパネル12において表示される際の画面イメージを示す概念図である。

【0044】

すなわち、表示画面A～Fは、イメージ的に、スペクトルダイヤル19を中心とする円盤Tの放射状に6つに分割された領域内に図4の配列でそれぞれ一つずつ割り付けられた形態となっていて、スペクトルダイヤル19の回転操作によって円盤Tがスペクトルダイヤル19を中心に回転することにより、円盤T上の画面A～Fが、順次、ディスプレイパネル12内に現れるようになっている。

【0045】

なお、この円盤Tの放射状に分割された各領域は、それぞれ色分けされていて、ディスプレイパネル12に表示される各画面A～Fごとに、その背景色が異なるようになっている。

【0046】

そして、各画面A～Fには、図7にイメージ的に表現されるように、それぞれのアプリケーションに対応するコンテンツAa～Faが空間的に構築されている。

また、各アプリケーションには、図8に示されるように、モード切替により画面A～Fに代えて表示されるそれぞれの入力編集画面A'～F'が用意されている。

【0047】

このような、ディスプレイパネル12における画面A～Fと入力編集画面A'～F'の表示形態および各アプリケーションに対応するコンテンツAa～Faの構築は、制御部のROM38（図3参照）に格納されたプログラムによって実行される。

【0048】

次に、上記携帯電話機10によって、回線接続されている他の携帯電話機10に、周囲の映像を送信する際の操作手順、および、このときの携帯電話機10の作動について説明を行う。

【0049】

図9は、携帯電話機10のモード切替（アプリケーションの選択）時のメインルーチンを示すフローチャートである。

【0050】

この図9において、CPU30（図3参照）は、入力編集中か否かの判断を行い（ステップa1）、入力編集中でない場合には、次に、スペクトルダイヤル19の操作の有無およびこのスペクトルダイヤル19の操作によって選択されるアプリケーションにリンクバッファが設定されているか否かの判断を行う（ステップa2）。

【0051】

このステップa2において、スペクトルダイヤル19の操作が有った場合には、このスペクトルダイヤル19の操作によって選択されたアプリケーションへのモード切替を行うとともに、選択されたアプリケーションにリンクバッファが設定されている場合にはそのリンクバッファのクリアを行う（ステップa3）。

【0052】

そして、各アプリケーションのビューワ・モードのサブルーチンに移行する（ステップa4）。

【0053】

ステップa2において、スペクトルダイヤル19の操作が無い場合には、前回の操作によって選択されたアプリケーションのビューワ・モードにおけるステップa4のサブルーチンに移行する。

【0054】

また、ステップa1において、入力編集中の場合には、前回の操作によって選択されたアプリケーションの入力編集モードにおけるサブルーチンに移行する（ステップa5）。

【0055】

そして、終了キー入力の有無を判断して（ステップa6）、終了キー入力が無い場合には、上記ステップa1からの手順を繰り返し、終了キー入力が有った場合には、選択されているアプリケーションのビューワ・モードまたは入力編集モードを終了する。

【0056】

この携帯電話機10のモード切替操作において、待ち合わせなどの際に、ユーザが自分がいる場所を相手に知らせようとする場合には、スペクトルダイヤル19を操作してビューワ・モードを電話画面Aに切り替えるとともに、第1操作キーK1または第2操作キーK2に配置されている操作キーを操作してCCDカメラ18をオンさせる。

【0057】

そして、この状態で、携帯電話機10を周囲に向けて、CCDカメラ18により撮影を行う。

【0058】

このようにして行われる撮影によってCCDカメラ18から出力される映像信号は、図3において、信号処理回路32によって所要の信号処理が施された後、CPU30に入力され、このCPU30において、ROM38から読み出された信号圧縮プログラムによって圧縮処理された後、データ処理回路22および送受信回路21、アンテナ20を介して、移動体通信網により回線接続されている相手の携帯電話機10に送信される。

【0059】

そして、相手の受信側携帯電話機10において、アンテナ20および送受信回路21によって受信された映像信号は、データ処理回路22を介してCPU30に入力され、このCPU30においてROM38から読み出された圧縮解凍プロ

グラムにより解凍処理が施された後、LCDドライバ31に出力され、このLCDドライバ31によって、送信側の携帯電話機10においてCCDカメラ18により撮影された周囲の情景を示す映像がディスプレイパネル12に表示される。

【0060】

図10は、このときの携帯電話機10のディスプレイパネル12の電話画面A内に表示される映像画面の一例を示すものである。

【0061】

なお、図10において、電話画面Aの右上に表示された画像fは、送信者の顔を示す画像であり、この画像fを表示する画像データは、あらかじめSRAM37に保存されていて、相手の携帯電話機10との回線が繋がったときにCPU30がSRAM37から読み出して表示するようになっている。

【0062】

上記携帯電話機10によれば、例えば町中で友人同士で待ち合わせをするような場合に、互いの携帯している携帯電話機10を移動体通信網を介して回線接続させた状態で、先に待っている方がCCDカメラ18をオンさせて周囲の情景を撮影して相手の携帯電話機10にその映像信号を送信することにより、待ち合わせをしている相手に自分がいる位置を視覚的に知らせることが出来る。

【0063】

したがって、例えば自分がいる場所を示す目印が無かったり、道などが入り組んでいて説明し難かったりするような場合でも、待ち合わせの相手に容易に自分のいる位置を知らせることが出来る。

【0064】

特に、場所等の説明が音声だけでは説明し難い場合や、説明が苦手な人の場合に、相手に対する上記のような映像の提供が大いに効果を発揮することになる。

【0065】

また、上記携帯電話機10は、上記のような待ち合わせの際の使用方法の他に、例えば事故にあった際などにCCDカメラ18によって事故の状況を撮影して送信したり、また、遭難した際などに周囲の情景を撮影して送信することにより遭難位置の確認を行うなどの使用にも用いることができる。

【0066】

さらにまた、上記携帯電話機10は、買い物の際に買いたい物を離れた場所にいる人と相談する場合に、CCDカメラ18によってその買いたい物を撮影してその映像信号を送信するといった使用にも用いることが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明による携帯情報端末機の実施形態における一例を開閉カバーが閉じられた状態で示す正面図である。

【図2】

同携帯情報端末機を開閉カバーが開かれた状態で示す正面図である。

【図3】

同携帯情報端末機の制御部を示すブロック図である。

【図4】

同携帯情報端末機におけるアプリケーション画面の配列のイメージを示す説明図である。

【図5】

同携帯情報端末機におけるアプリケーション画面の例を示す説明図である。

【図6】

同携帯情報端末機におけるアプリケーション画面の表示形態を説明するための概念図である。

【図7】

同携帯情報端末機におけるアプリケーション画面の形態を説明するための概念図である。

【図8】

同携帯情報端末機における各アプリケーションの入力編集画面の配列のイメージを示す説明図である。

【図9】

同携帯情報端末機の制御部において行われる画面表示制御のメインルーチンを示すフローチャートである。

【図10】

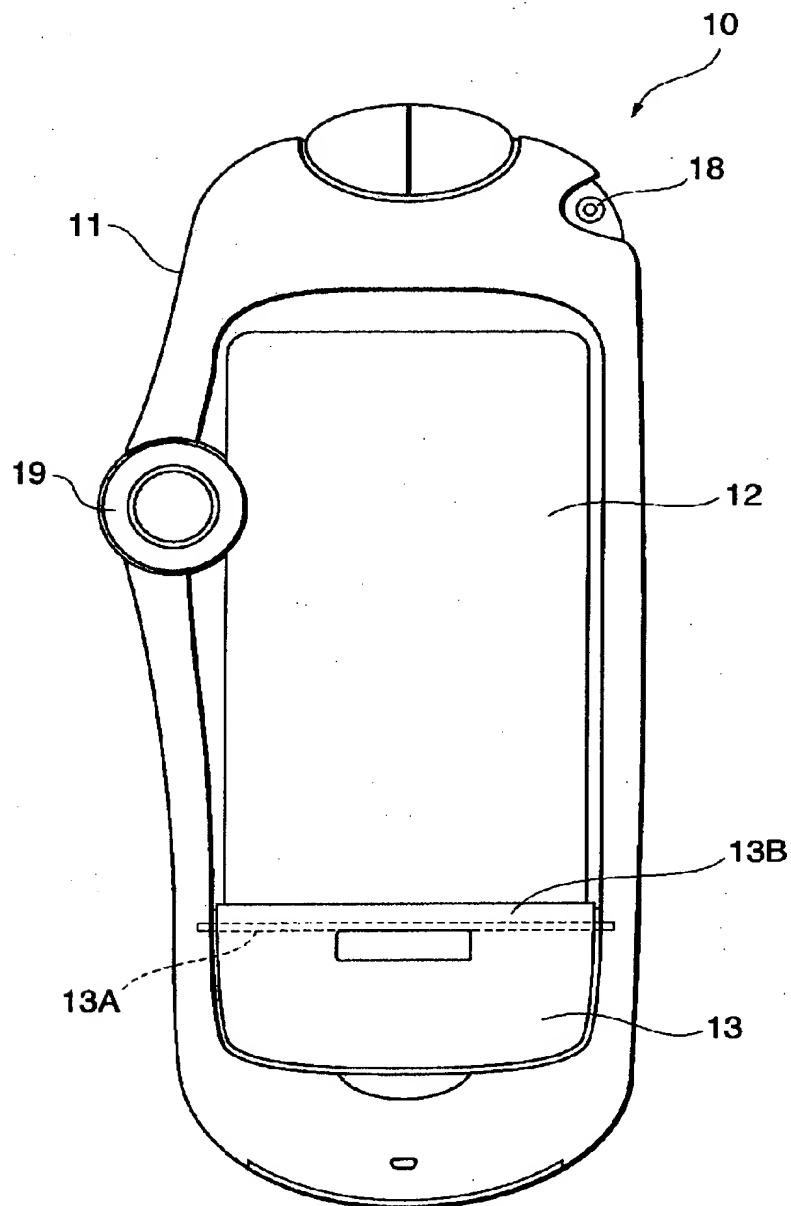
同携帯情報端末機に表示された周囲の情景を示す映像の一例を示す説明図である。

【符号の説明】

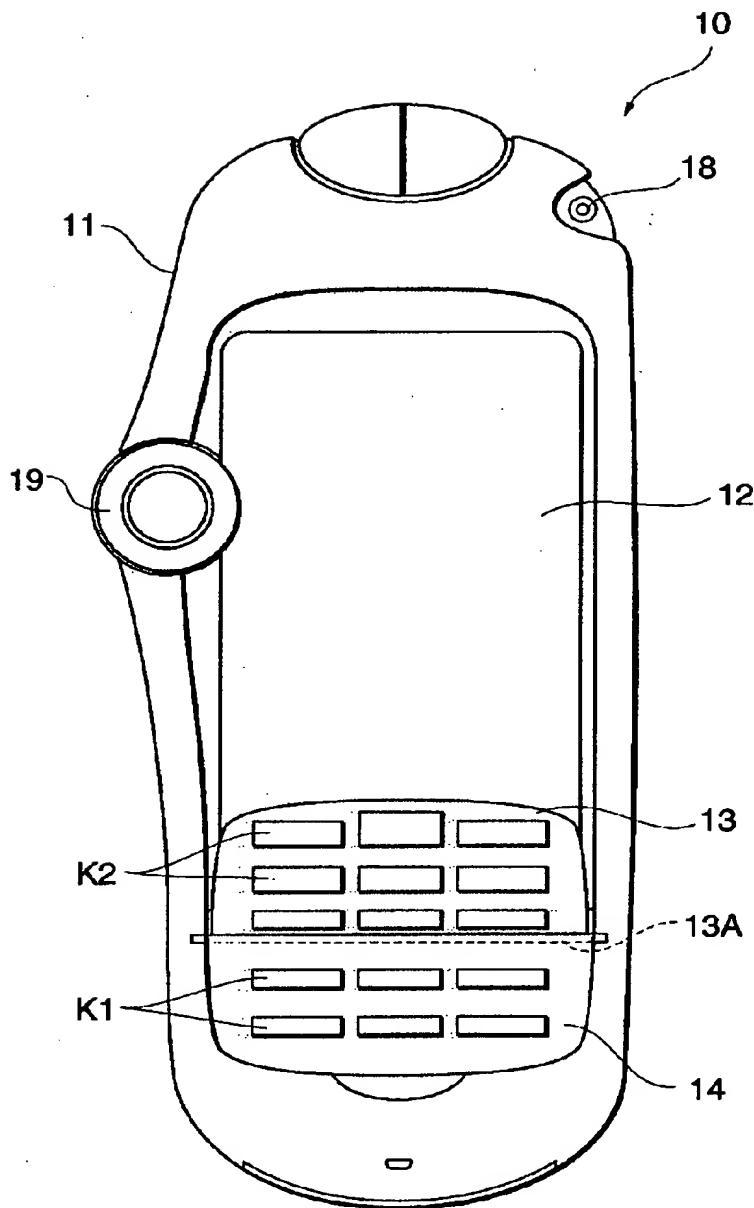
- 1 0 …携帯電話機（携帯情報端末機）
- 1 1 …本体ケーシング
- 1 2 …ディスプレイパネル（映像表示部）
- 1 3 …開閉カバー
- 1 4 …操作盤
- 1 8 …C C Dカメラ（撮像手段）
- 1 9 …スペクトルダイヤル
- 3 0 …C P U
- 3 1 …L C Dドライバ
- 3 4 …タッチパネル
- 3 7 …S R A M
- 3 8 …R O M
- K 1 …第1操作キー
- K 2 …第2操作キー
- A …電話画面
- B …新着情報画面
- C …メール画面
- D …ウェブ画面
- E …音楽／画像画面
- F …P I M画面

【書類名】 図面

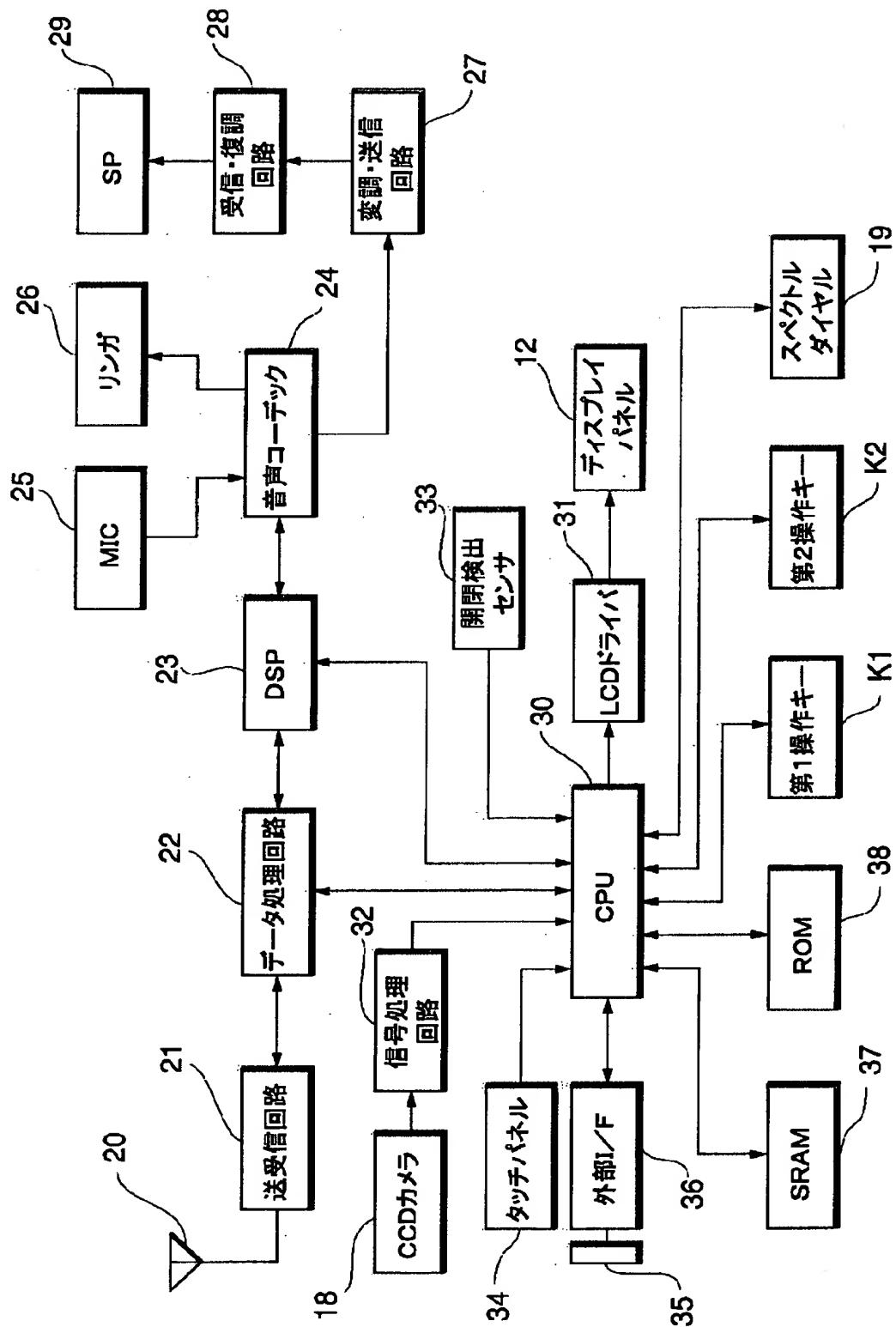
【図1】



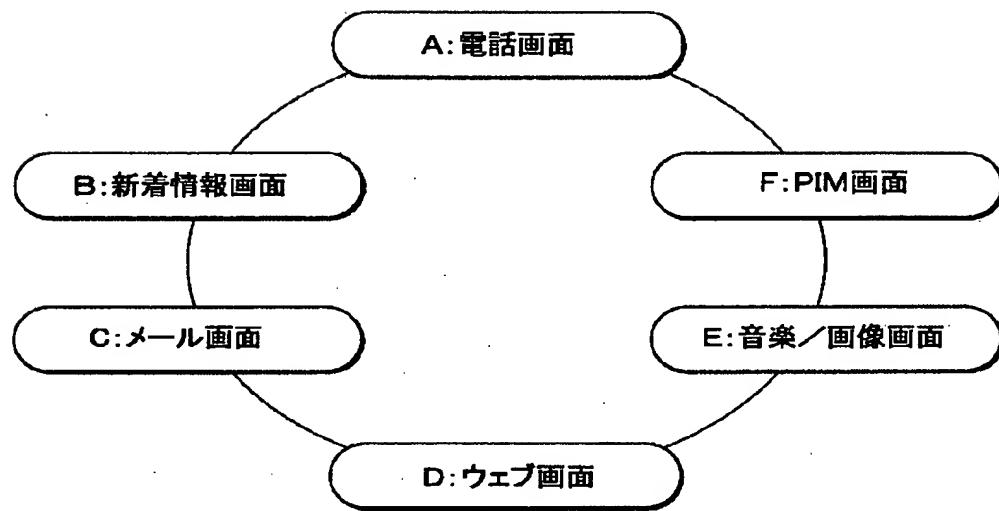
【図2】



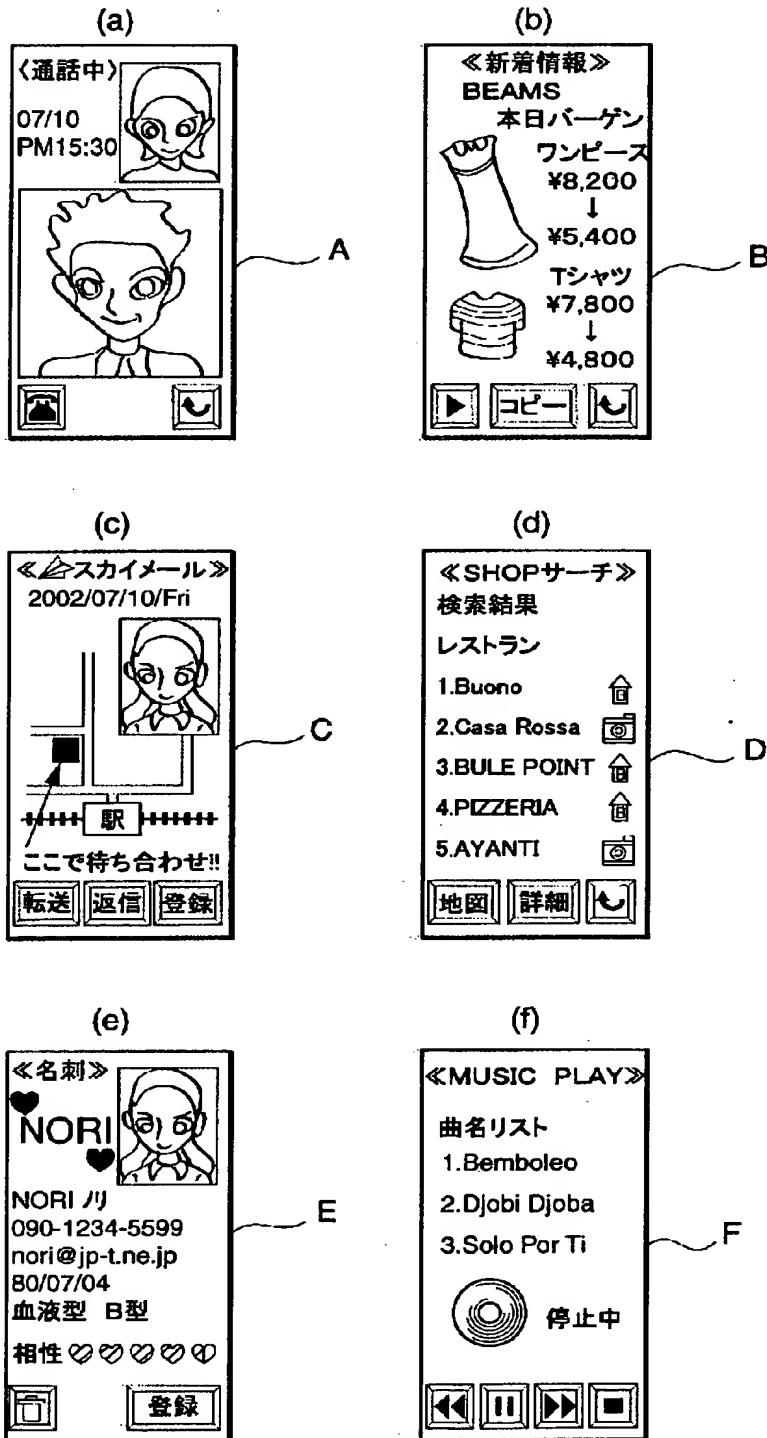
【図3】



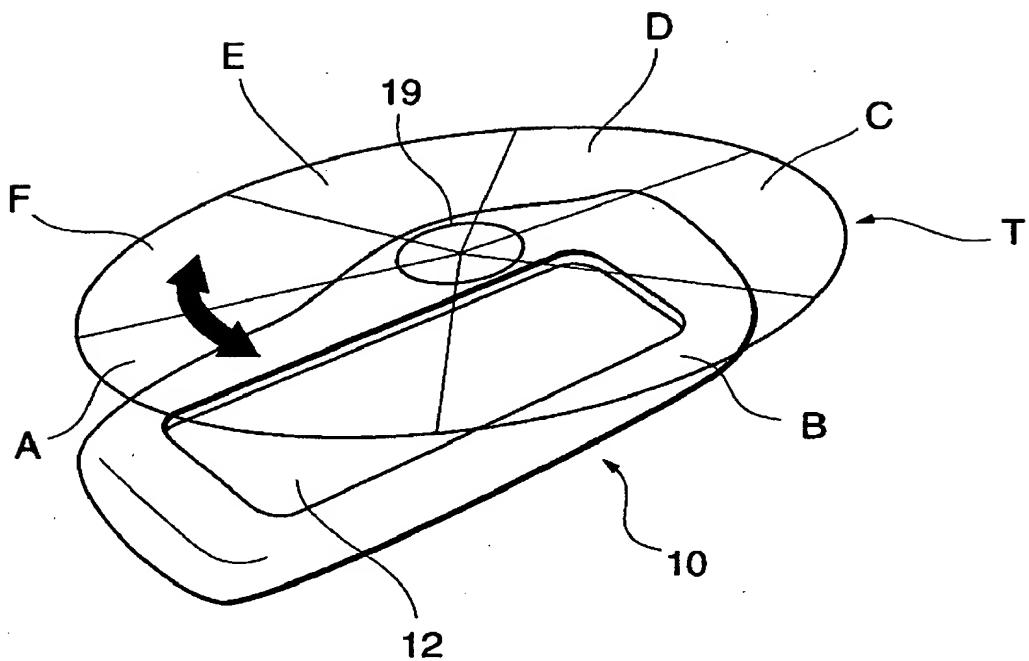
【図4】



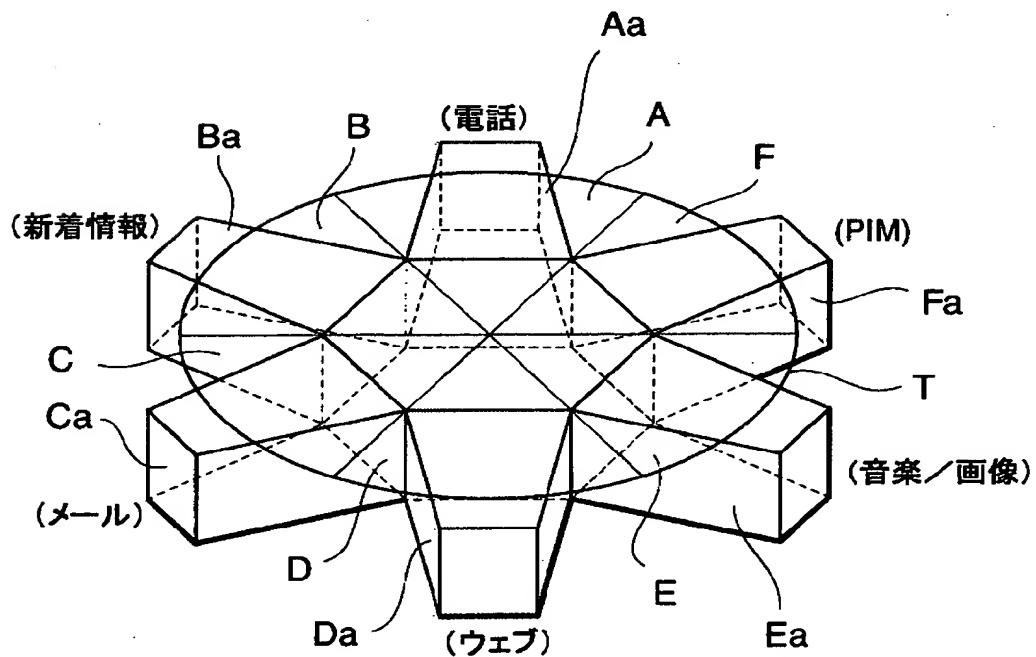
【図5】



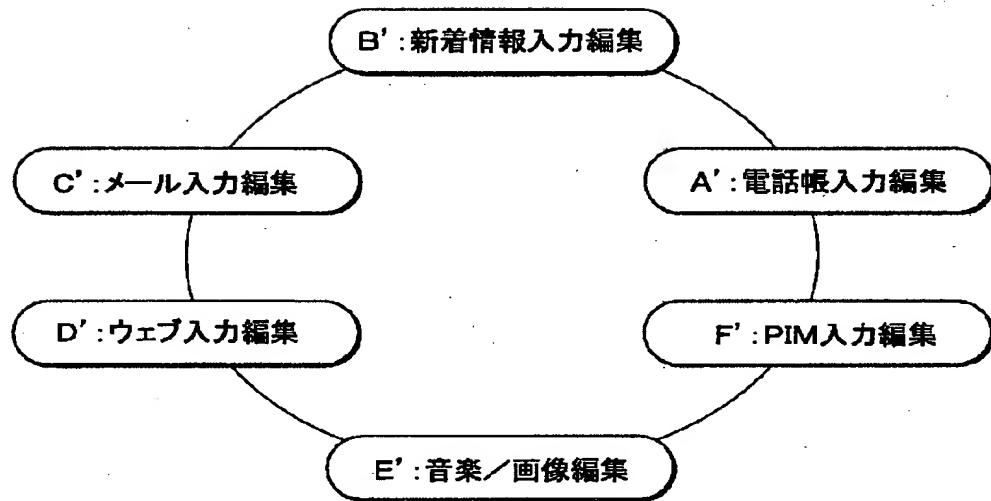
【図6】



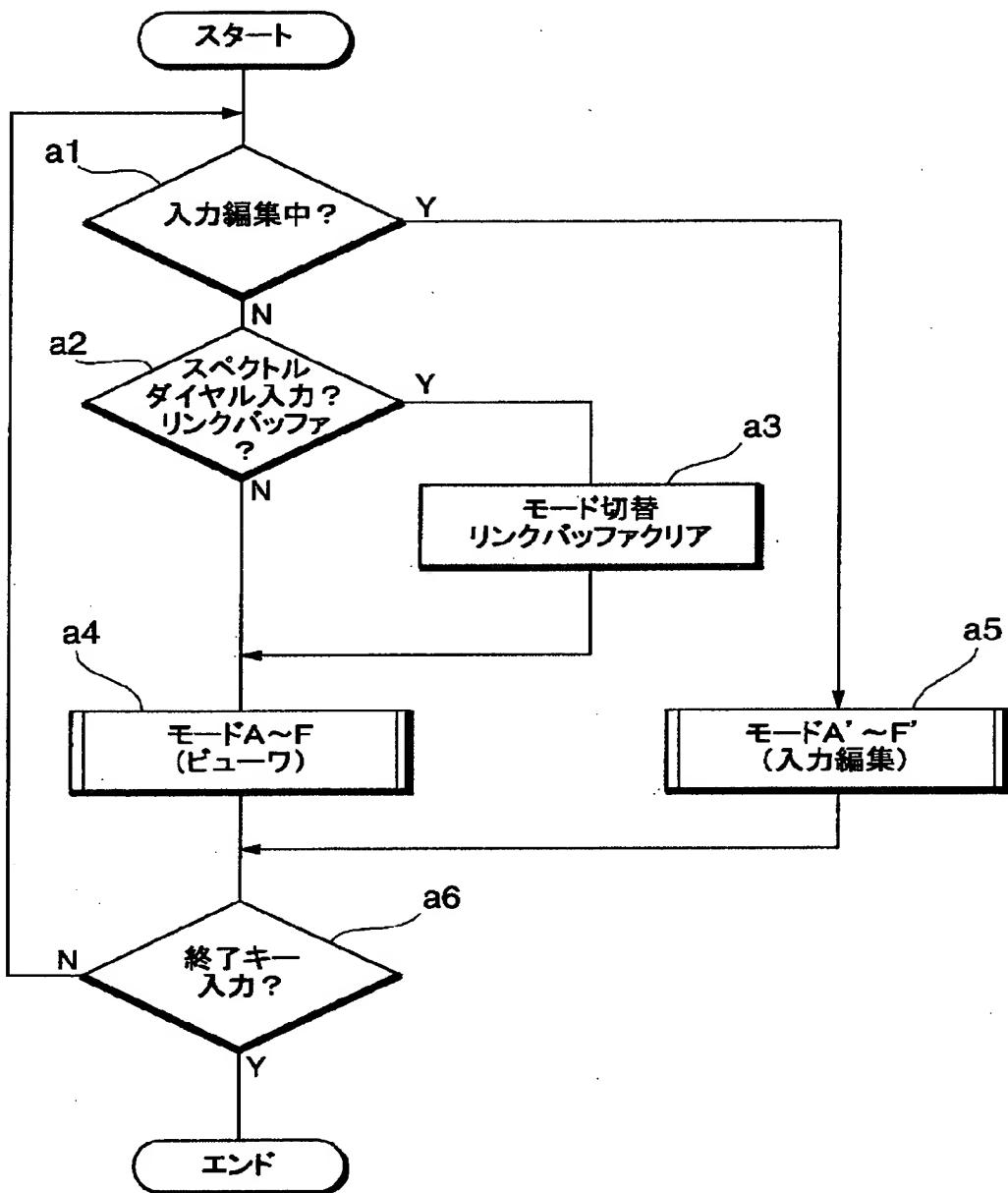
【図7】



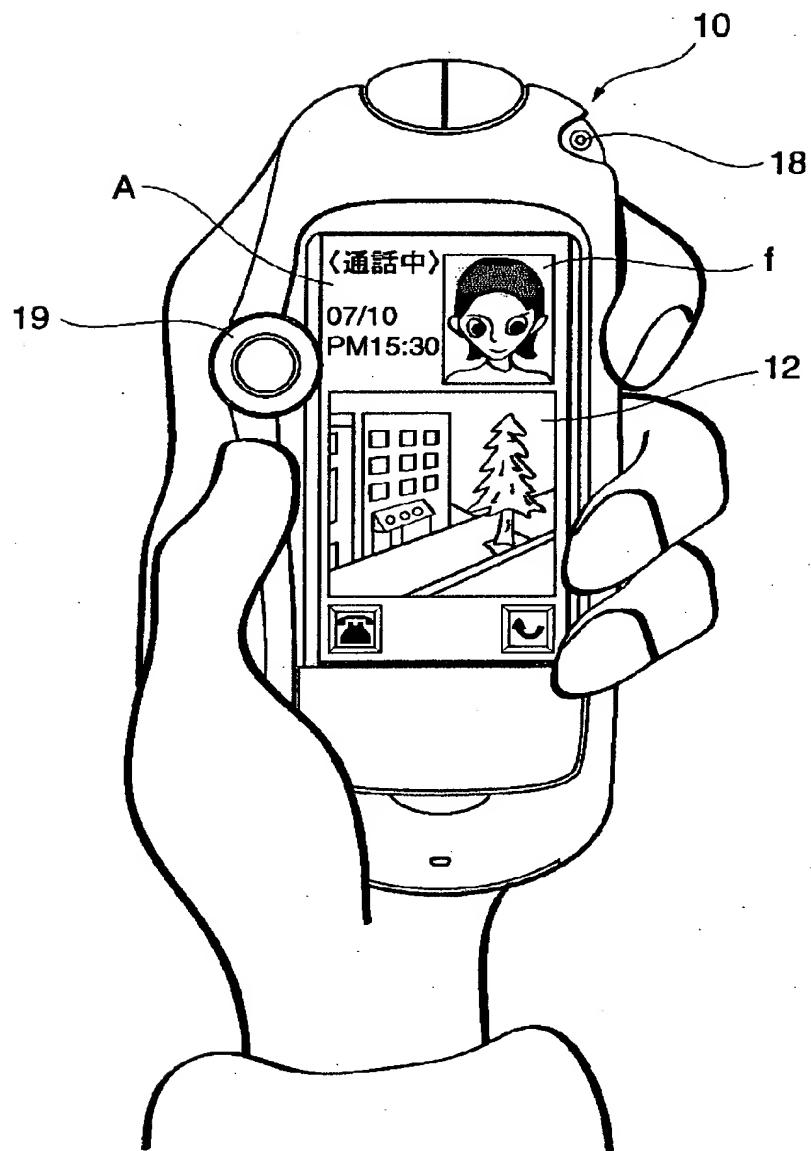
【図8】



【図9】



【図10】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 携帯情報端末機によって自分のいる場所や周囲の状態を容易に伝えることが出来るようとする。

【解決手段】 移動体通信網を介して映像信号の送受信を行う送受信手段とこの送受信手段によって受信した映像信号による映像を表示するディスプレイパネル12と撮像を行うとともに撮像によって得られた映像信号を送受信手段によって送信するCCDカメラ18とを備えた携帯電話機10を用いて、CCDカメラ18により周囲の情景を撮影し、この撮影によって得られた映像信号を移動体通信網を介して回線接続された他の携帯電話機10に送信して、この撮影された周囲の情景の映像を他の携帯電話機10のディスプレイパネル12に表示させる。

【選択図】 図10

出願人履歴情報

識別番号 [000005016]

1. 変更年月日 1990年 8月31日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都目黒区目黒1丁目4番1号
氏 名 パイオニア株式会社

出願人履歴情報

識別番号 [596125930]

1. 変更年月日 1996年 8月27日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都目黒区目黒1丁目4番1号
氏 名 パイオニアデザイン株式会社